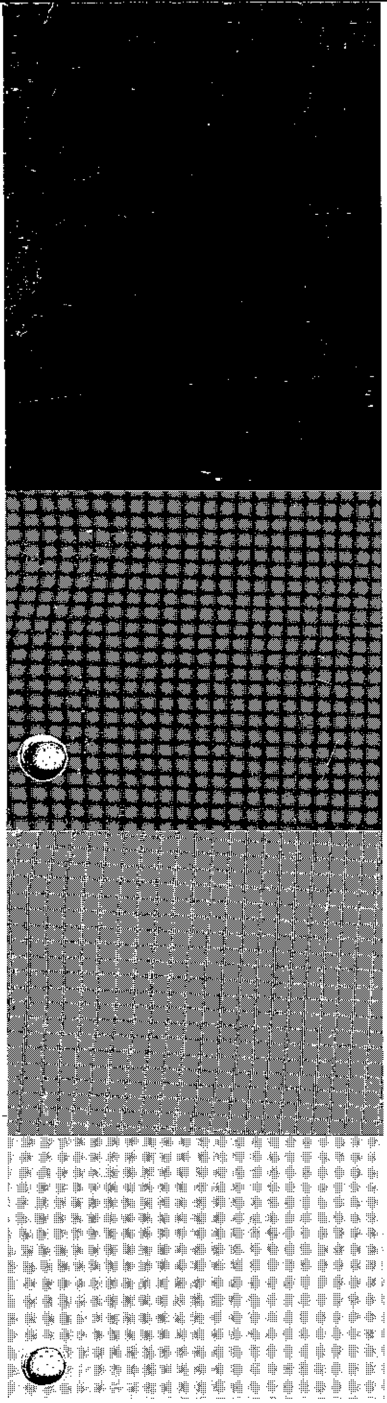


KAWAI

Owner's Manual

Digital Piano

PW250
PW150

このたびはカワイ電子ピアノを
お求めいただきまして
ありがとうございました。

カワイ電子ピアノ PW250、PW150 は、最新のエレクトロニクス技術と、カワイが長年に渡って培った楽器作りのノウハウから生れた画期的な鍵盤楽器です。

木製鍵盤による自然なピアノタッチ、鍵盤を弾く強さにより、音色、音量を幅広く変化させるタッチレスポンス機能、さらに伝統的ないくつかの調律法による調律セッティングまで装備し、幅広い音楽ジャンルにおいて、本格的な演奏を楽しむことができます。

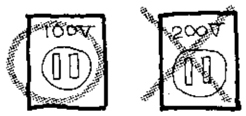
また、電子楽器の統一規格である MIDI 機能も装備しており、MIDI 端子のついた他の楽器とのアンサンブル等、バラエティーに富んだ演奏にも対応できるようになっています。

PW250、PW150 の演奏にあたりましては、この取扱説明書をよくお読みください。また、お読みになったあともこの取扱説明書を保管し、わからないことがでてきたときなどに御利用いただければ幸いです。

ご使用上の注意

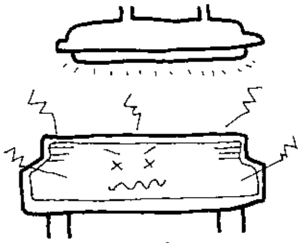
●電源について

電源は必ず家庭用 100V のコンセントを御使用下さい。誤って100V以上の電源を使用すると大変危険ですので、よくお確かめ下さい。



●雑音について

モーターやネオンサイン、蛍光灯などが近くにあると雑音の原因となりますので、本体の位置を変えて下さい。

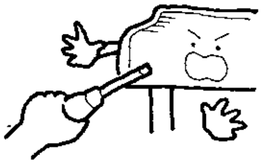


●電源プラグ、コードの取り扱い

電源プラグをぬれた手で触ったりすると感電する恐れがありますので、御注意下さい。また、踏みつけたり、足でひっかけたりすると断線やショートの原因になりますので注意して下さい。

●故障等の注意

内部を開けて部品を取りはずしたり、改造したりすることは大変危険ですので絶対にやめて下さい。故障したと思われた時は、お求めの販売店、もしくはお近くのカワイまで御連絡下さい。



●使用後の御注意

使用された後は、電源を必ず切って下さい。

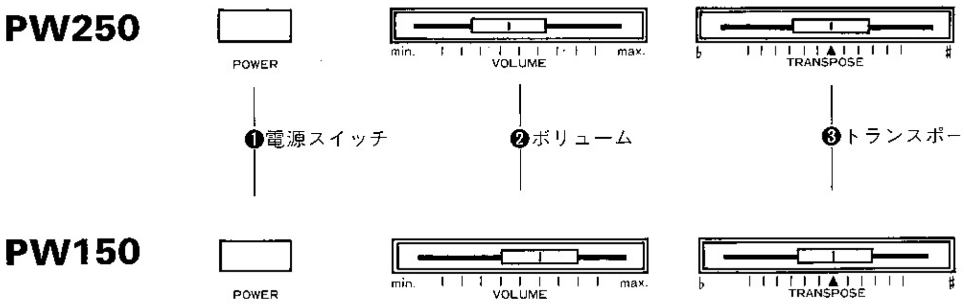
長時間、電源を入れたままにしておくのは思わぬトラブルの原因となりますので御注意下さい。

目 次

■各部の名称とはたらき……………………1
■演奏してみましょう……………………3
■音律の設定……………………………4
■MIDI機能とチューニングの調節‥5
■主な仕様………………………………10

■ 各部の名称とはたらき

■フロント パネル



❶電源スイッチ(POWER)

❷ボリューム(VOLUME)

音量を調節するレバーです。

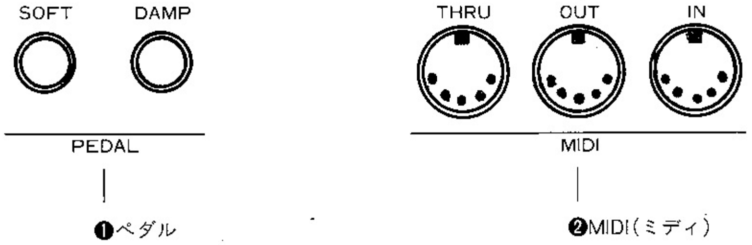
❸トランスポーズ(TRANSPOSE)

トランスポーズは、1オクターブ内の移調が簡単にできる機能です。たとえばハ長調の曲を演奏していて、それに合わせて歌を歌う場合、音程が高すぎたり低すぎたりしても、簡単に自分の声に合わせることができます。

トランスポーズ設定の際が必ずクリックの位置にしっかりセットして下さい。

■リアパネル

(PW250、PW150共通)



❶ペダル(PEDAL)

ダンパーペダル、ソフトペダルを使用するときに接続します。

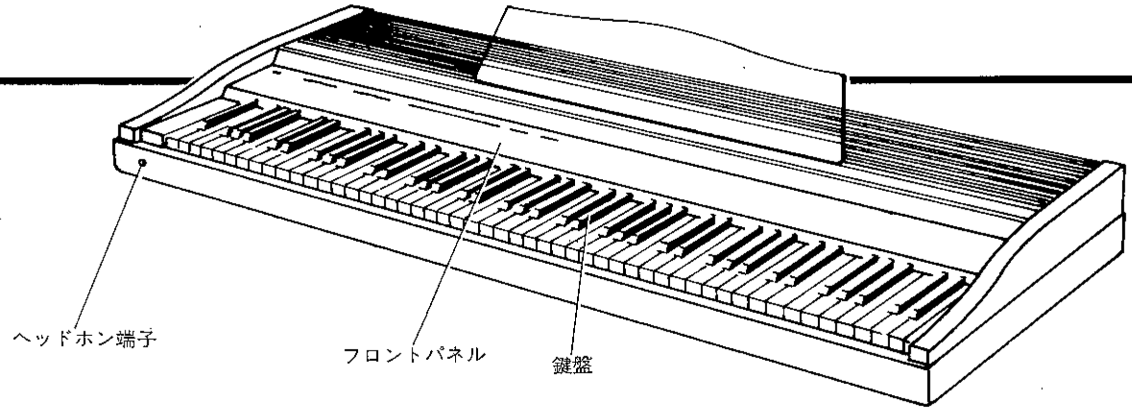
❷MIDI(ミディ)

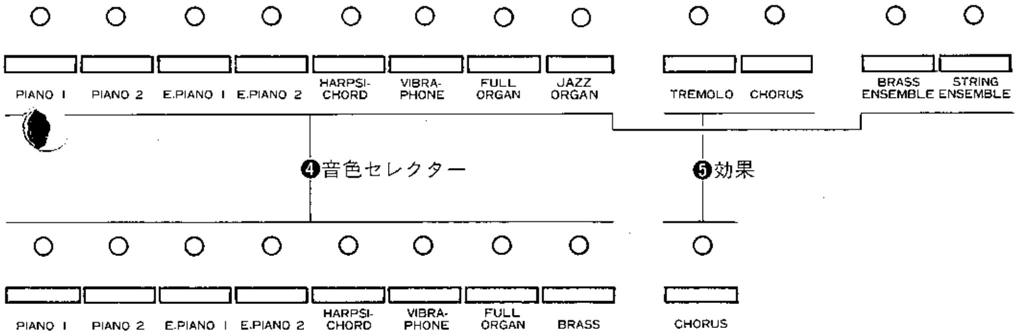
MIDI規格に対応している楽器間を接続するための端子です。

IN：外部からのMIDI情報を入力する端子です。

OUT：本体からのMIDI情報を出力する端子です。

THRU：受信したMIDI情報をそのまま出力する端子です。



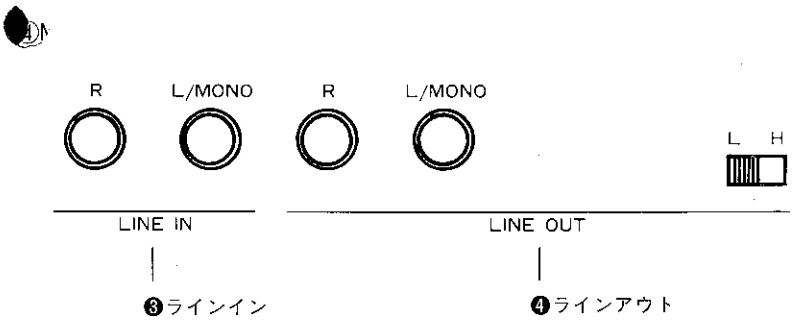


❹音色セレクター

音色を選択するボタンです。

❺効果

音に広がりを与えるコーラスや、心地良いゆらぎを与えるトレモロをかけることができます。
(トレモロ(TREMOLO)はPW250のみ)



❸ラインイン(LINE IN)

他の電子楽器のアウトプットをここに接続すれば、電子ピアノ本体のスピーカーからその楽器の音を出すことができます。

この場合、本体のボリュームは効きませんので、音量は、それぞれの楽器側で調節して下さい。

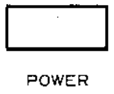
❹ラインアウト(LINE OUT)

電子ピアノの音を外部機器（アンプ、ステレオ）で鳴らしたり、テープレコーダーで録音するときに使用する出力端子です。出力のレベル（L、H）を切換えることができます。Hにすると、出力レベルが大きくなります。

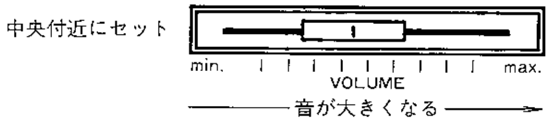
■ 演奏してみましょう

1 手 順

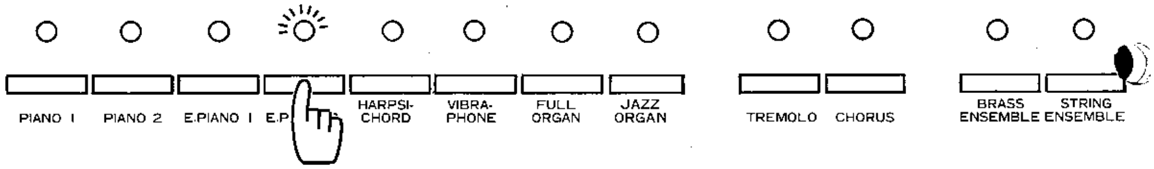
①電源スイッチをON



②ボリュームを調節

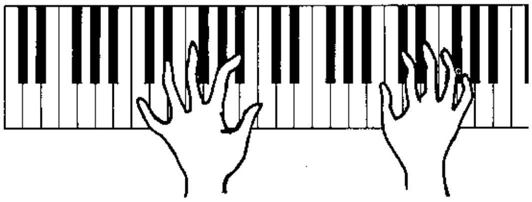


③音色セレクターから好きな音色をひとつ選んでON



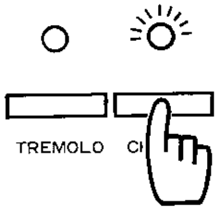
④鍵盤を弾いてみましょう。

音色をいろいろ切換えて弾いてみましょう。



⑤トレモロやコーラスを加えてみましょう

音に広がりができ心地良い響きを作ります。
曲想に応じてご使用ください。
トレモロ（TREMOLO）はPW250のみに装備しています。オルガン系の音色とその他の音色では効果のかかりかたが異なります。
PW250 の STRING ENSEMBLE、BRASS ENSEMBLE にはトレモロ、コーラスはかかりません。



2 音色セレクトのネクスト(NEXT)機能について

PW250、PW150 には、音色セレクトのネクスト機能がついています。鍵盤を押した状態またはダンパーペダルを踏んでいる状態で、別の音色セレクターを押すと、音色はそのまま変わらず、新しい音色セレクターの LED が点滅します。これは、鍵盤、ダンパーペダルが OFF になるのを待機している状態です。鍵盤、ダンパーペダルが OFF になると、LED が点滅から点燈にかわり、音色がこの時切換わります。これにより、自然で、スムーズな音色切換えをすることができます。

■ 音律の設定

PW250、PW150は、ピアノの調律法として、最も一般的な平均律だけでなく、ルネッサンス、バロック等の時代に用いられた古典音律を簡単に本体にセットすることができます。

1 音律名と設定方法

通常のPOWER ONでは、ピアノの調律曲線に沿った平均律になります。

①平均律（調律曲線を使わない平坦な平均律）

PIANO 1の音色セレクターを押しながらPOWER ON

②純正律

PIANO 2の音色セレクターを押しながらPOWER ON

③ピタゴラスの音律

E･PIANO 1の音色セレクターを押しながらPOWER ON

④中全音律

E･PIANO 2の音色セレクターを押しながらPOWER ON

⑤ヴェルクマイスター第Ⅲ法

HARPSICHORDの音色セレクターを押しながらPOWER ON

⑥キルンベルガー第Ⅲ法

VIBRAPHONEの音色セレクターを押しながらPOWER ON

2 各音律の特長

①平均律

ピアノの調律法として、最もポピュラーなもので、どのように移調しても和音の響きがかわらないという特長があります。

②純正律

3度と5度のうなりをなくした調律法で、合唱音楽では現在でも随所にこの音律に基づいた演奏が行なわれています。

③ピタゴラスの音律

5度のうなりをなくした調律法で、和音は問題が多いのですが、メロディを奏すると非常に美しいのが特長です。

④中全音律

3度のうなりをなくした調律法で、純正律の特定の5度が著しく不協和であることを改良したもので、平均律よりも和音が美しく響きます。

⑤ヴェルクマイスター第Ⅲ法、キルンベルガー第Ⅲ法

調号の少ない調は和音の美しい中全音律に近く、調号が増えるにしたがって、緊張感が高く、メロディが美しいピタゴラスの音律に近づけて行くもので、古典音楽の作曲家の意図した「調性の性格」を反映させることのできる調律法です。

■ MIDI機能とチューニングの調節

1 MIDIについて

MIDI（ミディ）とは、Musical Instrument Digital Intenfaceの略称で、シンセサイザーやドラムマシンなどの電子、電気楽器間を接続するための世界統一規格です。

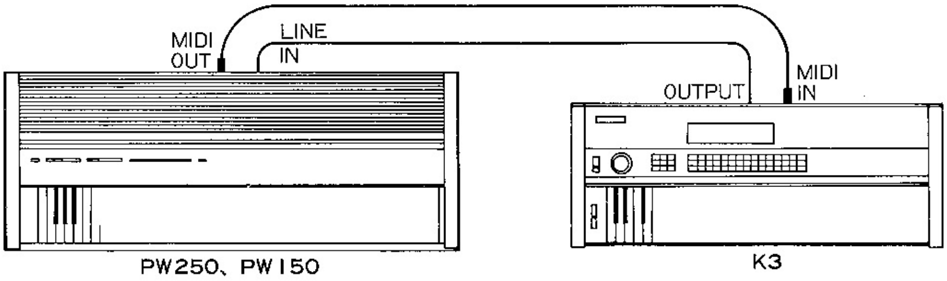
MIDI機能を装備した楽器間では、鍵盤情報や音色情報などを相互に交換し合うことができます。

カワイ電子ピアノにはMIDI端子（IN、OUT、THRU）が付けられており、鍵盤情報や音色情報などを送、受信できるようになっています。

2 MIDIの楽しみかたの例

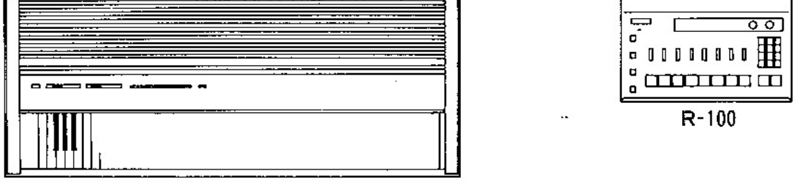
①電子ピアノを演奏して他のキーボードとアンサンブル

（カワイデジタルシンセサイザーK 3との接続例）



上図のように電子ピアノの　MIDI OUTとK 3のMIDI INを接続し、K 3のOUT PUTを電子ピアノのLINE INに接続すれば、電子ピアノを弾くだけで、K 3からの音も、同時に電子ピアノから出すことができます。つまり、弾いた情報がそのままK 3に伝わり、同じ強さで、同じ鍵盤をK 3で弾いた音を、電子ピアノの音に重ねて出すことができるのです。音色は、別々に指定できるので、電子ピアノのピアノ音にK 3のストリングスの音を重ねて、厚みのある音にするなど、工夫しだいでいろいろなアンサンブルをつくりだすことができます。またMIDI INとMIDI OUTの接続を逆にすればK 3の方を弾いて、電子ピアノの音を同時に出すこともできます。

②ドラムマシンR-100とのプレイ



■ MIDI機能とチューニングの調節

1 MIDIについて

MIDI（ミディ）とは、Musical Instrument Digital Intenface の略称で、シンセサイザーやドラムマシンなどの電子、電気楽器間を接続するための世界統一規格です。

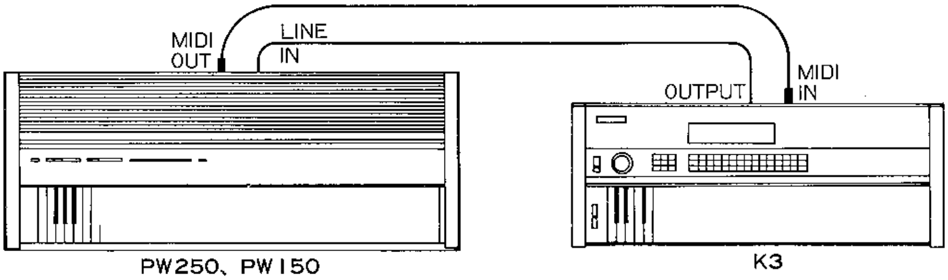
MIDI 機能を装備した楽器間では、鍵盤情報や音色情報などを相互に交換し合うことができます。

カワイ電子ピアノには MIDI 端子（IN、OUT、THRU）が付けられており、鍵盤情報や音色情報などを送、受信できるようになっています。

2 MIDIの楽しみかたの例

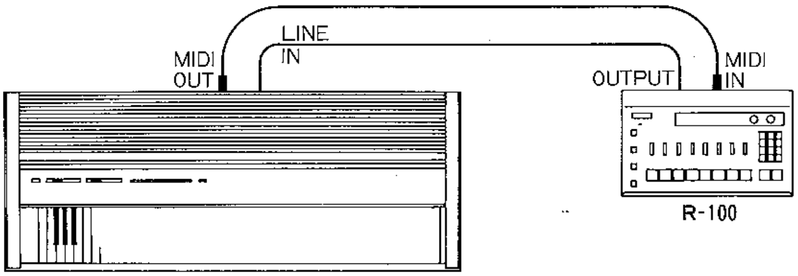
①電子ピアノを演奏して他のキーボードとアンサンブル

（カワイデジタルシンセサイザーＫ３との接続例）



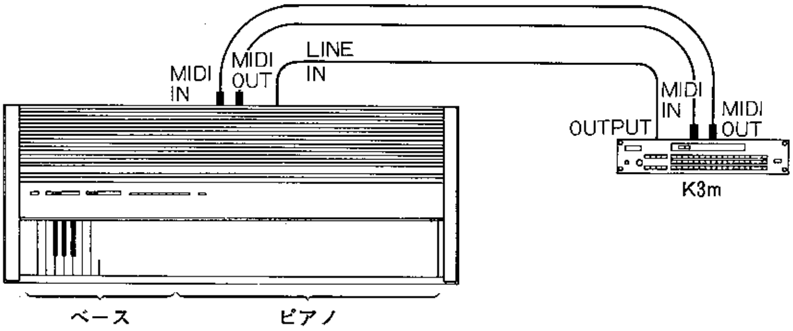
上図のように電子ピアノの　MIDI OUT とＫ３の MIDI IN を接続し、Ｋ３の OUT PUT を電子ピアノの LINE IN に接続すれば、電子ピアノを弾くだけで、Ｋ３からの音も、同時に電子ピアノから出すことができます。つまり、弾いた情報がそのままＫ３に伝わり、同じ強さで、同じ鍵盤をＫ３で弾いた音を、電子ピアノの音に重ねて出すことができるのです。音色は、別々に指定できるので、電子ピアノのピアノ音にＫ３のストロングの音を重ねて、厚みのある音にするなど、工夫しだいでいろいろなアンサンブルをつくりだすことができます。また MIDI IN と MIDI OUT の接続を逆にすればＫ３の方を弾いて、電子ピアノの音を同時に出すこともできます。

②ドラムマシンR-100とのプレイ



左下図のようにカワイドラムマシンR-100と接続すれば、R-100のリズムに合わせた演奏ができるだけでなく、電子ピアノの鍵盤をたたくことにより、R-100の楽器を鳴らすことができます。ピアノ音と打楽器音を重ねるといった、おもしろい効果を楽しむこともできます。

③音源モジュールK3mとのプレイ



上図のようにカワイシンセサイザー音源モジュールK3mと接続すれば、①のような音の重ね合せのほかに、鍵盤上で２つの音色を、分割して出すこともできるようになり演奏の楽しさがさらに広がります。
（このような接続をするときは電子ピアノのローカルコントロール（後述）をOFFにして下さい。）

3電子ピアノのMIDIでできること

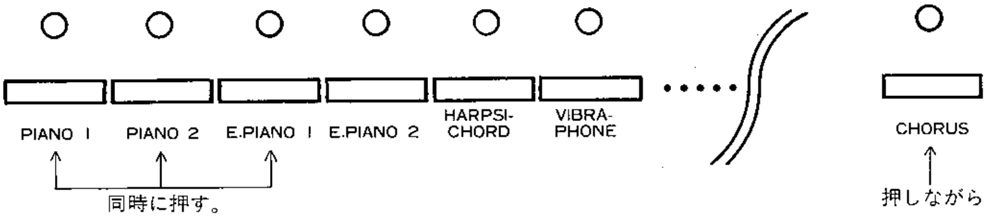
①鍵盤押鍵情報の送信、受信
②ソフトペダル、ダンパーペダルのON/OFF情報の送信、受信
③プログラム（音色）ナンバーの送信、受信（P. 7）
④MIDI送信、受信チャンネルの設定（1～16）（P. 8）
⑤ローカルコントロールON/OFFの設定及び受信（P. 9）

4 MIDI機能の操作

MIDI機能の操作及び、TUNEの調節は「設定モード」という特殊なモードで行ないます。

①設定モードへの入りかた

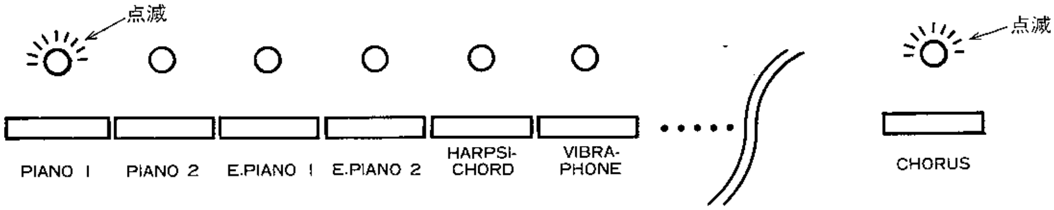
CHORUS ボタンを押しながら、PIANO 1、PIANO 2、E・PIANO 1 の 3 個のボタンを同時に押します。すると、CHORUS と PIANO 1 の LED が点滅を開始し、設定モードに入ったことを示します。



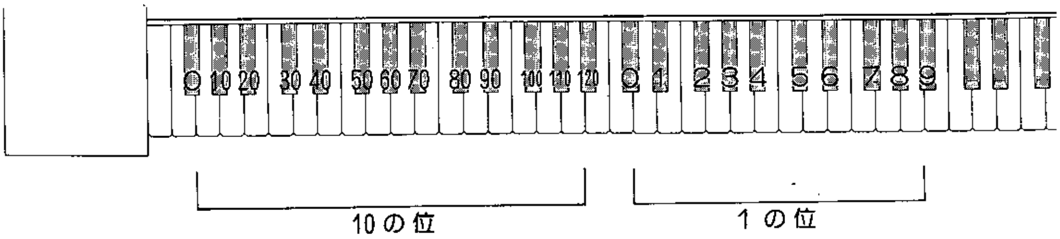
●設定モードに入ると、鍵盤を押しても音が出なくなります。

②プログラム（音色）ナンバーの送信

設定モードに入ると、PIANO 1 と CHORUS ボタンが点滅しますが、これは、プログラムナンバー送信モードであることを示しています。

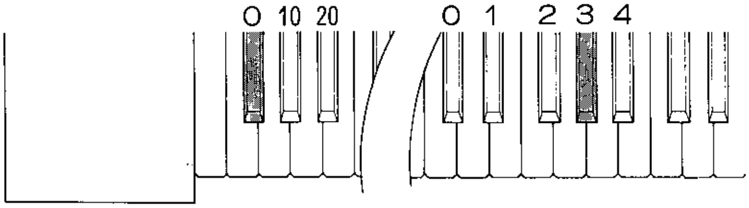


プログラムナンバーの送信には、黒鍵を使用します。左端(低音部)から13個の黒鍵で10の位(0～120)、次の10個で1の位(0～9)をセットでき、10の位を押した後1の位を押すことにより、プログラムナンバーを送信します。10の位が共通なプログラムナンバーを送信する場合は、10の位を押し直す必要はなく、1の位を押し直すだけでプログラムナンバーを送信することができます。設定モードに入ったときは、10の位は0にセットされています。



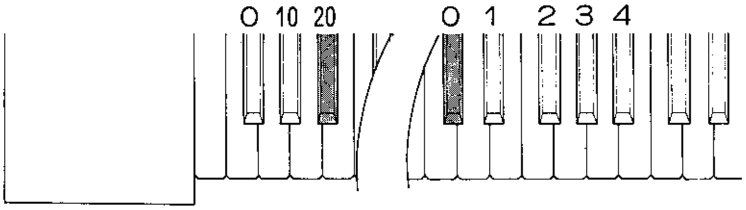
●プログラムナンバー送信の例

■プログラムNO：3



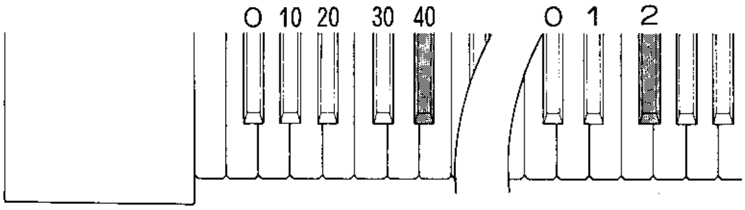
●10の位の0の黒鍵と1の位の3の黒鍵を押します。

■プログラムNO：20



●10の位の20の黒鍵と1の位の0の黒鍵を押します。

■プログラムNO：42

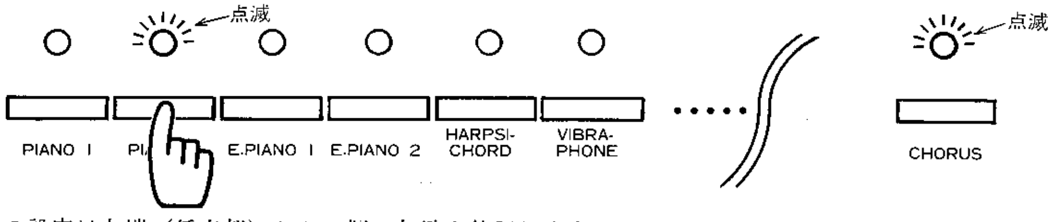


●10の位の40の黒鍵と1の位の2の黒鍵を押します。

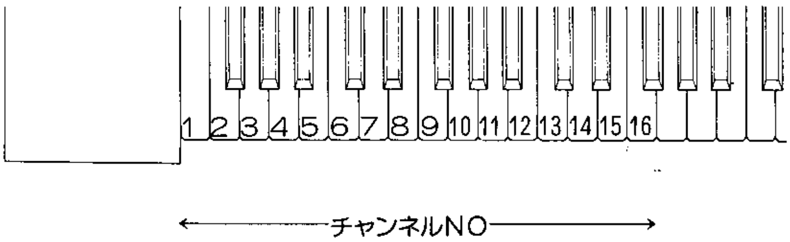
（上図はPW150の場合でPW250についても同様に黒鍵を左端から使います。）

③MIDI送受信チャンネルの設定

設定モードに入りPIANO 2のボタンを押すとPIANO 2が点滅して、MIDIチャンネルの設定モードになったことを示します。



MIDIチャンネルの設定は左端（低音部）から16個の白鍵を使用します。



●チャンネルNOは、1～16チャンネルまで指定できます。

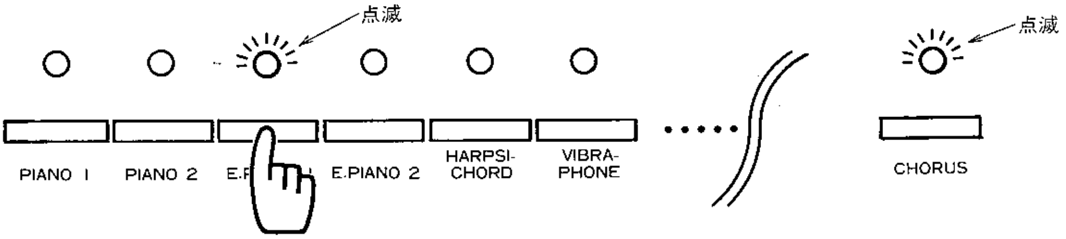
設定したいナンバーの鍵盤を押すと、送信チャンネル、受信チャンネルともそのナンバーに設定されます。
(POWER ON 時は MIDI チャンネル 1. OMNI ON にセットされます。チャンネルの設定をすると、OMNI OFF になります。)

（上図はPW150の場合でPW250についても同様に白鍵を左端から使います。）

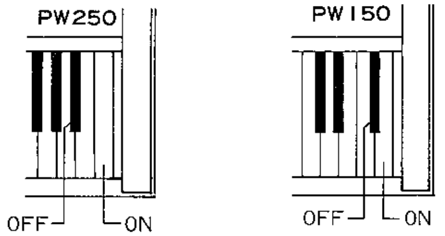
④ローカルコントロールON/OFFの設定

ローカルコントロールは、電子ピアノの音源と鍵盤を切りはなすもので、OFF にすると、鍵盤を押しても音が出なくなります。外部から MIDI 信号を受信したときだけ本体から音が出ます。通常の状態では、ON になっています。

設定モードに入り、E•PIANO 1 のボタンを押すと、E•PIANO 1 が点滅して、ローカルコントロール設定モードになったことを示します。

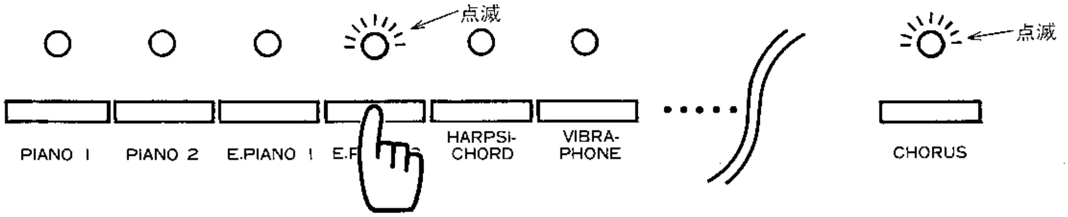


ON/OFF の設定は、右側（最高音部）の白鍵と黒鍵を使用します。
黒鍵を押せばローカル OFF
白鍵を押せばローカル ON　　になります。
また、ローカル OFF にしても POWER（電源）を ON し直せば、ローカル ON に戻ります

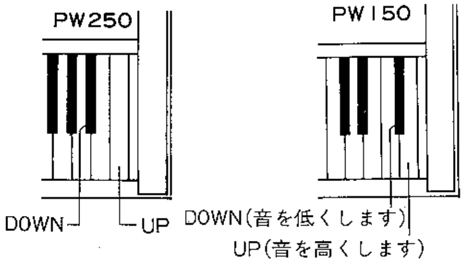


⑤TUNEの調節

設定モードに入り、E•PIANO 2 のボタンを押すと E•PIANO 2 が点滅して TUNE の調節モードになったことを示します。



このモードに入ると、鍵盤を押せば音が出ます。他の楽器とチューニングを合わせるときは、この音を使います。音の高低の調節は、ローカルコントロール同様、右側（最高音部）の白鍵と黒鍵を使用します。これらの白鍵（黒鍵）を 1 回押すごとに音の高さが少しずつ高く（低く）なって行きます。POWER（電源）を ON し直せば、もとの音の高さに戻ります。



⑥設定モードからもとの状態に戻る方法

設定モードからもとに戻りたいときは、点滅している CHORUS ボタンを押します。すると点滅がなくなり設定モードに入る直前の状態に戻り、同じ音色で演奏を再開することができます。

■ 主な仕様

器種	PW250	PW150
鍵盤	木製鍵盤　88鍵	木製鍵盤　76鍵
音色	ピアノ1・2、エレクトリックピアノ1・2、ハープシコード、ビブラフォン、フルオルガン、ジャズオルガン、ブラスアンサンブル、ストリングアンサンブル(10音色)	ピアノ1・2、エレクトリックピアノ1・2 ハープシコード、ビブラフォン、フルオルガン、ブラス(8音色)
効果	トレモロ、コーラス	コーラス
音律	平均律、純正律、ピタゴラス音律、中全音律、ヴェルクマイスター第三法、キルンベルガー第三法	
コントロール	ボリューム、トランスポーズ、チューン	
外部端子	ヘッドホン、ペダル(ダンパー、ソフト)、ラインイン(L(MONO)/R) ラインアウト(L(MONO)/R、LHレベル切換)、MIDI(IN、OUT、THRU)	
出力	20W×2	10W×2
スピーカー	16cm×2　7cm×1	16cm×2
定格電圧	AC100V、50/60Hz	
消費電力	85 W	37 W
仕上げ	ヨーロピアングレー	
寸法 (W×D×H) mm	1377×474×780 (スタンド含む)	1212×474×780 (スタンド含む)
重量	55.5kg (スタンド含む) 32.5	49kg (スタンド含む) 33
付属品	譜面台、トップカバー	

〔KAWAI DIGITAL PIANO〕

Date：Sep. 1986
Version：1.0

MODEL PW150/PW250 MIDIインプリメンテーションチャート

ファンクション…		送信	受信	備考
ベーシック チャンネル	電源 ON 時 設定可能	1 1-16	1 1-16	
モード	電源 ON 時 メッセージ 代用	3 × **************	1 1，3 *** ×	*** オムニオン電源 ON 時MIDIチャンネル設定操作によりオムニオフ。
ノート ナンバー	音域	28-103 * PW150 21-108 ** PW250 **************	0-127 15-113	
ベロシティ	ノート・オン ノートオフ	○9nH V＝1-127 ×9nH V＝0	○9nH V＝1-127 ×9nH V＝0、8nH	
アフター タッチ	キー別 チャンネル別	× ×	× ×	
ピッチ・ベンダー		×	×	
コントロール チェンジ	64 67	○ (右ペダル) ○ (左ペダル)	○ ○	ダンパー ソフトペダル
プログラム チェンジ	設定可能範囲	○ (0-127) **************	○ (0-127) (0-7) PW150 (0-9) PW250	 8-127＝0 10-127＝0
エクスクルーシブ		×	×	
コモン	ソング・ポジション ソング・セレクト チューン	× × ×	× × ×	
リアル タイム	クロック コマンド	× ×	× ×	
その他	ローカル ON/OFF オール・ノート・オフ アクティブ・センシング リセット	× ○ ○ ×	○ ○ ○ ×	
備考		* 22-108 PW150 ** 15-113 PW250 トランスポーズによって変化する。		

モード 1 ： オムニ・オン、ポリ　モード 2 ： オムニ・オン、モノ　○：あり
モード 3 ： オムニ・オフ、ポリ　モード 4 ： オムニ・オフ、モノ　×：なし

㈱株式会社 河合楽器製作所

〒430 静岡県浜松市寺島町200 ☎0534(57)1311

北海道支社	〒060	札幌市中央区南2条東2丁目16	☎011(231)8661
仙台支社	〒980	仙台市本町2-14-5菅原ビル内	☎0222(23)3181
関東支社	〒151	東京都渋谷区代々木1-31-4全理連ビル内	☎03 (379)2221
中部支社	〒460	名古屋市中区錦3-15-15有楽河合ビル6F	☎052(962)7211
関西支社	〒541	大阪市東区備後町4-41静岡県産業ビル内	☎06 (262)2131
九州支社	〒810	福岡市中央区清川1-7-12大戸ビル内	☎092(521)3931

※製品の仕様は、改良のため変更させていただく場合があります。